(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2019-0006378
(43) 공개일자 2019년01월18일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G03B 29/00 (2015.01) *F21V 23/00* (2015.01)
H04N 5/225 (2006.01) *H05B 33/08* (2006.01)
(52) CPC특허분류
G03B 29/00 (2018.05)
F21V 23/001 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2017-0087295
(22) 출원일자 2017년07월10일
심사청구일자 2017년07월10일

(71) 출원인
울산과학기술원
울산광역시 울주군 언양읍 유니스트길 50
(72) 발명자
박영우
울산광역시 울주군 언양읍 유니스트길 50 울산과학기술대학교
김민채
울산광역시 울주군 언양읍 유니스트길 50 울산과학기술대학교
정연우
울산광역시 울주군 언양읍 유니스트길 50 울산과학기술대학교
(74) 대리인
제일특허법인(유)

전체 청구항 수 : 총 9 항

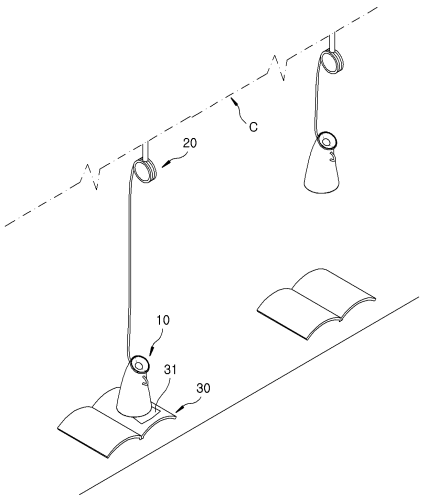
(54) 발명의 명칭 **조명 겸용 촬영 장치**

(57) 요 약

조명 겸용 촬영 장치가 개시된다.

본 발명의 실시예에 따른 조명 겸용 촬영 장치는 하우징 및 하우징 내부에 배치되는 촬영 모듈을 포함하고, 하우징은, 촬영 영역을 규정하는 촬영 영역 규정부 및 촬영 영역 규정부의 상단에 제공되고, 이용자에 의해 파지될 수 있는 파지부를 포함하고, 파지부는 촬영 영역 규정부에 대하여 굴곡지게 형성된다.

대 표 도 - 도1



(52) CPC특허분류
H04N 5/2257 (2013.01)
H05B 33/08 (2013.01)

명 세 서

청구범위

청구항 1

하우징; 및

상기 하우징 내부에 배치되는 촬영 모듈을 포함하고,

상기 하우징은,

촬영 영역을 규정하는 촬영 영역 규정부; 및

상기 촬영 영역 규정부의 상단에 제공되고, 이용자에 의해 파지될 수 있는 파지부를 포함하고,

상기 파지부는 상기 촬영 영역 규정부에 대하여 굴곡지게 형성되는,

조명 겸용 촬영 장치.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 하우징 내부에 배치되는 조명 모듈;

상기 촬영 모듈 및 상기 조명 모듈에 전원을 공급하는 전원 공급부; 및

상기 촬영 모듈, 상기 조명 모듈 및 상기 전원 공급부를 제어하는 제어부를 더 포함하는,

조명 겸용 촬영 장치.

청구항 3

제 2 항에 있어서,

상기 조명 모듈은,

상기 촬영 영역 규정부의 내주면에 설치되는 인쇄 회로 기판; 및

상기 인쇄 회로 기판 상에 실장되는 복수의 LED 소자를 포함하는,

조명 겸용 촬영 장치.

청구항 4

제 2 항에 있어서,

상기 파지부의 일측 면에는 제 1 관통공이 형성되고, 상기 제 1 관통공과 대향하는 상기 파지부의 타측 면에 구비되는 제 2 관통공이 형성되며, 상기 파지부의 타측 면에서 상기 제 2 관통공으로부터 하측으로 이격된 위치에 제 3 관통공이 형성되는,

조명 겸용 촬영 장치.

청구항 5

제 4 항에 있어서,

상기 전원 공급부는,

상기 조명 모듈 및 상기 촬영 모듈에 전기적으로 연결되어 상기 촬영 모듈 및 상기 조명 모듈에 전원을 전달하는 케이블을 포함하고,

상기 케이블은 상기 제 1 관통공 및 상기 제 2 관통공을 순차적으로 관통한 후 굴곡되어 상기 제 3 관통공을 관

통하는,

조명 겸용 촬영 장치.

청구항 6

제 5 항에 있어서,

상기 케이블과 상기 파지부의 타측 면 사이에는 이용자의 손가락이 끼워질 수 있는 고리부가 형성되는,

조명 겸용 촬영 장치.

청구항 7

제 6 항에 있어서,

상기 고리부가 형성된 상기 파지부의 타측 면과 대향하는 상기 파지부의 일측 면에 구비되는 버튼부를 더 포함하는,

조명 겸용 촬영 장치.

청구항 8

제 1 항에 있어서,

상기 하우징은,

상기 파지부에서 상기 촬영 영역 규정부로 갈수록 직경이 증가하는 형상으로 이루어지는,

조명 겸용 촬영 장치.

청구항 9

제 1 항에 있어서,

상기 촬영 모듈은,

상기 하우징 내부에 배치되고, 적어도 일부가 외측으로 노출되는 렌즈;

상기 하우징 내부에서 상기 렌즈의 하측에 제공되는 카메라; 및

상기 카메라와 연결되어 상기 카메라로부터 수신되는 영상을 디스플레이할 수 있는 디스플레이 패널을 포함하는,

조명 겸용 촬영 장치.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 조명 겸용 촬영 장치에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 역사적으로 인류는 농업 경제 이후 산업화 시대, 정보화 시대를 거쳐 콘텐츠 시대에 돌입하고 있다. 여기서, 콘텐츠는 문자, 이미지, 음성, 음향, 영상 등이 아날로그 형태로 존재하는 자료, 정보 등의 콘텐츠를 의미하는 아날로그 콘텐츠와, 이러한 아날로그 콘텐츠가 디지털화되어 디지털 형태로 존재하는 자료, 정보 등의 콘텐츠를 의미하는 디지털 콘텐츠로 구분될 수 있다.

[0003] 한편, 디지털 콘텐츠의 경우, 콘텐츠 제공자와 콘텐츠 이용자의 구분이 없어 네트워크 망을 통해 편리하고 빠르게 수집되고, 다른 이용자들에게 공유될 수 있는 반면, 아날로그 콘텐츠는 콘텐츠 제공자와 콘텐츠 이용자가 명확히 구분되므로, 직접 구입하는 방법 이외에는 아날로그 콘텐츠를 소장하거나 다른 이용자들과 공유할 수 있는 방법이 전무하다.

[0004] 따라서, 이용자가 아날로그 콘텐츠 전체를 모두 구입하지 않더라도, 아날로그 콘텐츠의 일부분을 소장하거나 다

른 이용자들과 공유하기 위한 수단이 절실한 실정이다.

선행기술문헌

특허문헌

[0005] (특허문헌 0001) 국내 공개특허공보 제10-2013-0110143호 (2013.10.10. 공개)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 본 발명의 실시예들은 상술한 바와 같은 종래기술의 문제점에 착안하여 제안되는 것으로서, 이용자가 아날로그 콘텐츠 전체를 모두 구입하지 않더라도, 아날로그 콘텐츠의 일부분을 소장하거나 다른 이용자들과 공유할 수 있도록, 아날로그 콘텐츠의 일부분을 촬영할 수 있는 촬영 기능을 갖는 조명 겸용 촬영 장치를 제공하고자 한다.

[0007] 또한, 촬영 기능을 이용하지 않을 때에는 배경 조명으로서 이용이 가능한 조명 겸용 촬영 장치를 제공하고자 한다.

과제의 해결 수단

[0008] 본 발명의 일 측면에 따르면, 하우징 및 상기 하우징 내부에 배치되는 촬영 모듈을 포함하고, 상기 하우징은, 촬영 영역을 규정하는 촬영 영역 규정부 및 상기 촬영 영역 규정부의 상단에 제공되고, 이용자에 의해 파지될 수 있는 파지부를 포함하고, 상기 파지부는 상기 촬영 영역 규정부에 대하여 굴곡지게 형성되는, 조명 겸용 촬영 장치가 제공될 수 있다.

[0009] 또한, 상기 하우징 내부에 배치되는 조명 모듈, 상기 촬영 모듈 및 상기 조명 모듈에 전원을 공급하는 전원 공급부 및 상기 촬영 모듈, 상기 조명 모듈 및 상기 전원 공급부를 제어하는 제어부를 더 포함할 수 있다.

[0010] 또한, 상기 조명 모듈은, 상기 촬영 영역 규정부의 내주면에 설치되는 인쇄 회로 기판 및 상기 인쇄 회로 기판 상에 실장되는 복수의 LED 소자를 포함할 수 있다.

[0011] 또한, 상기 파지부의 일측 면에는 제 1 관통공이 형성되고, 상기 제 1 관통공과 대향하는 상기 파지부의 타측 면에 구비되는 제 2 관통공이 형성되며, 상기 파지부의 타측 면에서 상기 제 2 관통공으로부터 하측으로 이격된 위치에 제 3 관통공이 형성될 수 있다.

[0012] 또한, 상기 전원 공급부는, 상기 조명 모듈 및 상기 촬영 모듈에 전기적으로 연결되어 상기 촬영 모듈 및 상기 조명 모듈에 전원을 전달하는 케이블을 포함하고, 상기 케이블은 상기 제 1 관통공 및 상기 제 2 관통공을 순차적으로 관통한 후 굴곡되어 상기 제 3 관통공을 관통할 수 있다.

[0013] 또한, 상기 케이블과 상기 파지부의 타측 면 사이에는 이용자의 손가락이 끼워질 수 있는 고리부가 형성될 수 있다.

[0014] 또한, 상기 고리부가 형성된 상기 파지부의 타측 면과 대향하는 상기 파지부의 일측 면에 구비되는 버튼부를 더 포함할 수 있다.

[0015] 또한, 상기 하우징은, 상기 파지부에서 상기 촬영 영역 규정부로 갈수록 직경이 증가하는 형상으로 이루어질 수 있다.

[0016] 또한, 상기 촬영 모듈은, 상기 하우징 내부에 배치되고, 적어도 일부가 외측으로 노출되는 렌즈, 상기 하우징 내부에서 상기 렌즈의 하측에 제공되는 카메라 및 상기 카메라와 연결되어 상기 카메라로부터 수신되는 영상을 디스플레이할 수 있는 디스플레이 패널을 포함할 수 있다.

발명의 효과

[0017] 본 발명의 실시예들에 따른 조명 겸용 촬영 장치는 이용자가 아날로그 콘텐츠 전체를 모두 구입하지 않더라도, 아날로그 콘텐츠의 일부분을 소장하거나 다른 이용자들과 공유할 수 있도록, 아날로그 콘텐츠의 일부분을 촬영할 수 있는 촬영 기능을 갖는 효과가 있다.

[0018] 또한, 본 발명의 실시예들에 따른 조명 겸용 촬영 장치는 촬영 기능을 이용하지 않을 때에는 배경 조명으로서 이용이 가능한 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0019] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 조명 겸용 촬영 장치가 설치된 모습을 나타내는 도면이다.

도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 조명 겸용 촬영 장치의 측면도이다.

도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 조명 겸용 촬영 장치의 정면도이다.

도 4는 도 3의 조명 겸용 촬영 장치를 다른 방향에서 바라본 도면이다.

도 5는 도 2의 A-A 단면도이다.

도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 조명 겸용 촬영 장치의 제어부의 기능을 나타내는 블록도이다.

도 7은 본 발명의 일 실시예에 따른 조명 겸용 촬영 장치를 이용하여 아날로그 콘텐츠를 촬영하는 상태도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0020] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 실시예에 따른 구성 및 작용에 대해 상세하게 설명한다. 이하의 설명은 특허 청구 가능한 본 발명의 여러 측면(aspects) 중 하나이며, 하기의 설명은 본 발명에 대한 상세한 기술의 일부를 이룰 수 있다.

[0021] 다만, 본 발명을 설명함에 있어 공지된 구성 또는 기능에 관한 구체적인 설명은 본 발명을 명료하게 하기 위해 생략할 수 있다.

[0022] 본 발명은 다양한 변경을 가할 수 있고 여러 가지 실시예들을 포함할 수 있는바, 특정 실시예들을 도면에 예시하고 상세한 설명에 설명하고자 한다. 그러나 이는 본 발명을 특정한 실시 형태에 대해 한정하려는 것이 아니며, 본 발명의 사상 및 기술 범위에 포함되는 모든 변경, 균등물 내지 대체물을 포함하는 것으로서 이해되어야 한다.

[0023] 제 1, 제 2 등과 같이 서수를 포함하는 용어는 다양한 구성요소들을 설명하는데 사용될 수 있지만, 해당 구성요소들은 이와 같은 용어들에 의해 한정되지는 않는다. 이 용어들은 하나의 구성요소들을 다른 구성요소로부터 구별하는 목적으로만 사용된다.

[0024] 어떤 구성요소가 다른 구성요소에 '연결되어' 있다거나 '접속되어' 있다고 언급된 때에는, 그 다른 구성요소에 직접적으로 연결되어 있거나 또는 접속되어 있을 수도 있지만, 중간에 다른 구성요소가 존재할 수도 있다고 이해되어야 할 것이다.

[0025] 본 출원에서 사용한 용어는 단지 특정한 실시예를 설명하기 위해 사용된 것으로서, 본 발명을 한정하려는 의도가 아니다. 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한, 복수의 표현을 포함한다.

[0026] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 조명 겸용 촬영 장치가 설치된 모습을 나타내는 도면이다.

[0027] 도 1을 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 조명 겸용 촬영 장치(10)는 문자, 이미지, 음성, 음향, 영상 등이 아날로그 형태로 존재하는 자료, 정보 등의 콘텐츠를 의미하는 아날로그 콘텐츠(30)의 일부분(31)을 촬영할 수 있고, 촬영 기능을 이용하지 않을 때에는 배경 조명으로서 이용이 가능한 장치이다. 이에, 이용자는 아날로그 컨텐츠(30) 전체를 구매하지 않더라도, 아날로그 콘텐츠(30)의 저작권자와 사전 합의 하에 아날로그 컨텐츠(30)의 일부분(31)을 촬영하여 소장하거나, 다른 이용자들과 공유할 수 있다.

[0028] 이때, 조명 겸용 촬영 장치(10)는 전원 공급부(400, 도 6 참조)의 케이블(410)의 일단부에 전기적으로 연결될 수 있다. 여기서, 케이블(410) 중 조명 겸용 촬영 장치(10)가 전기적으로 연결된 일단부를 제외한 부분은 아날로그 콘텐츠(30)가 구비된 공간, 예컨대, 서점이나 도서관 등의 천장(C)에 설치된 회전 부재(20)에 감겨있을 수 있다. 예를 들어, 회전 부재(20)는 이용자에 의해 케이블(410)에 외력이 가해지면 회전되는 회전체일 수 있다.

[0029] 이로써, 이용자가 케이블(410)의 일단부에 전기적으로 연결된 조명 겸용 촬영 장치(10)를 하방으로 당기면, 회전 부재(20)가 일 방향으로 회전되면서 케이블(410)이 회전 부재(20)로부터 풀릴 수 있다.

[0030] 이 과정에서 케이블(410)의 일단부에 전기적으로 연결된 조명 겸용 촬영 장치(10)는 하방으로 이동되어 아날로

그 콘텐츠(30)와 접촉된 상태로 아날로그 콘텐츠(30)의 일부분(31)을 촬영하는 촬영 기능을 수행할 수 있다. 뿐만 아니라, 조명 겸용 촬영 장치(10)는 촬영 기능을 이용하지 않을 때에는 배경 조명으로서 조명 기능을 수행할 수 있다.

[0031] 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 조명 겸용 촬영 장치의 측면도이고, 도 3은 본 발명의 일 실시예에 따른 조명 겸용 촬영 장치의 정면도이며, 도 4는 도 3의 조명 겸용 촬영 장치를 다른 방향에서 바라본 도면이고, 도 5는 도 2의 A-A 단면도이며, 도 6은 본 발명의 일 실시예에 따른 조명 겸용 촬영 장치의 제어부의 기능을 나타내는 블록도이다.

[0032] 도 2 내지 도 6을 더 참조하면, 본 발명의 일 실시예에 따른 조명 겸용 촬영 장치(10)는 하우징(100), 촬영 모듈(200), 조명 모듈(300), 전원 공급부(400) 및 제어부(500)를 포함할 수 있다.

[0033] 하우징(100)은 이용자에 의해 선택적으로 파지되어 촬영 모듈(200)의 촬영 영역을 규정하는 부분으로, 이러한 하우징(100)은 후술할 전원 공급부(400)의 케이블(410)을 매개로 회전 부재(20)와 연결될 수 있으며, 그 내부에는 촬영 모듈(200), 조명 모듈(300) 및 제어부(500)가 배치될 수 있다.

[0034] 또한, 하우징(100)에는 전원 공급부(400)의 케이블(410)이 연결될 수 있다. 이때, 이용자가 하우징(100)을 하방으로 당기면, 회전 부재(20)가 일 방향으로 회전될 수 있고, 케이블(410)이 회전 부재(20)로부터 풀림에 따라, 하우징(100)은 하방으로 이동될 수 있다.

[0035] 구체적으로, 하우징(100)은 촬영 영역 규정부(110) 및 파지부(120)로 구분될 수 있다.

[0036] 촬영 영역 규정부(110)는 촬영 모듈(200)의 촬영 영역을 규정하는 부분으로, 아날로그 콘텐츠(30)와 직접적으로 접촉될 수 있으며, 촬영 영역 규정부(110)의 바닥 부분의 직경에 해당하는 영역 내에 존재하는 아날로그 콘텐츠(30)의 일부분(31)이 촬영 모듈(200)에 의해 촬영될 수 있다.

[0037] 파지부(120)는 이용자에 의해 파지될 수 있는 부분으로, 촬영 영역 규정부(110)와 일체로 형성될 수 있으며, 촬영 영역 규정부(110)의 상단에 위치될 수 있다.

[0038] 이때, 이용자의 파지가 용이하게 이루어지도록 파지부(120)는 촬영 영역 규정부(110)와 멀어질수록 그 직경이 점진적으로 감소되면서, 소정 각도로 경사지게 형성될 수 있다. 다시 말해, 파지부(120)는 촬영 영역 규정부(110)에 대하여 굴곡지게 형성되어 촬영 영역 규정부(110)와 파지부(120)를 연결하는 외주면은 완만한 곡면으로 이루어질 수 있다.

[0039] 한편, 파지부(120)의 일측 면에는 제 1 관통공(121)이 형성될 수 있고, 제 1 관통공(121)과 대향하는 파지부(120)의 타측 면에는 제 2 관통공(122)이 형성될 수 있으며, 제 2 관통공(122)으로부터 하측으로 이격된 위치에 제 3 관통공(131)이 형성될 수 있다. 이러한 제 1 관통공(121), 제 2 관통공(122) 및 제 3 관통공(123)에는 전원 공급부(400)의 케이블(410)이 관통될 수 있다.

[0040] 또한, 파지부(120)의 상단에는 후술할 촬영 모듈(200)의 렌즈(210)가 노출되는 노출홀(101)이 형성될 수 있다. 뿐만 아니라, 파지부(120)의 외주면에는 버튼부(102)가 설치될 수 있다. 이러한 버튼부(102)는 후술할 촬영 모듈(200)의 카메라(220)와 전기적으로 연결되어 카메라(220)를 작동시키는 데 이용될 수 있다.

[0041] 촬영 모듈(200)은 하우징(100) 내부에 배치되어 아날로그 콘텐츠(30)의 일부분(31)을 촬영할 수 있다. 이를 위해, 촬영 모듈(200)은 렌즈(210), 카메라(220) 및 디스플레이 패널(230)을 포함할 수 있다.

[0042] 렌즈(210)는 이용자가 아날로그 콘텐츠(30)의 일부분(31)을 응시할 수 있도록 구비될 수 있다. 구체적으로, 렌즈(210)는 하우징(100) 내부에 배치되되, 렌즈(210)의 적어도 일부는 하우징(100)의 파지부(120)에 구비된 노출홀(101)을 통해 외측으로 노출될 수 있다. 이러한 렌즈(210)는 일 예로, 볼록 렌즈일 수 있다.

[0043] 카메라(220)는 하우징(100) 내부에서 렌즈(210)의 하측에 제공되어 아날로그 콘텐츠(30)의 일부분(31)을 촬영할 수 있다. 이때, 카메라(220)는 전원 공급부(400)로부터 전원을 공급받을 수 있으며, 조명 모듈(300)로부터 방출되는 광을 플래시로 이용하여 보다 선명하게 아날로그 콘텐츠(30)의 일부분(31)을 촬영할 수 있다.

[0044] 디스플레이 패널(230)은 카메라(220)로부터 수신되는 영상을 디스플레이할 수 있다. 구체적으로, 디스플레이 패널(230)은 카메라(220)와 전기적으로 연결된 케이블(410)을 통해 카메라(220)로부터 생성된 데이터, 예컨대, 영상을 수신할 수 있다.

[0045] 조명 모듈(300)은 전원 공급부(400)로부터 전원을 공급받아 광을 방출할 수 있으며, 인쇄 회로 기판(310) 및 복

수의 LED 소자(320)를 포함할 수 있다.

[0046] 인쇄 회로 기판(310)은 하우징(100)의 촬영 영역 규정부(110)의 내주면에 원주 방향으로 요입 형성된 삽입홈(111)에 삽입될 수 있다.

[0047] 복수의 LED 소자(320)는 인쇄 회로 기판(310) 상에 일정 간격으로 이격되어 실장될 수 있으며, 전원 공급부(400)로부터 공급되는 전원을 이용하여 광을 방출할 수 있다. 이때, 방출되는 광은 촬영 모듈(200)의 카메라(220)의 촬영에 필요한 플래시로서 이용되거나, 배경 조명으로서 이용될 수 있다.

[0048] 전원 공급부(400)는 촬영 모듈(200) 및 조명 모듈(300)과 전기적으로 연결될 수 있으며, 전원 공급원(미도시) 및 케이블(410)을 포함할 수 있다.

[0049] 이러한 전원 공급원은 하우징(100) 내부에 구비되거나, 외부에 별도로 마련되어 촬영 모듈(200) 및 조명 모듈(300)의 작동을 위한 전원을 공급할 수 있다. 예를 들어, 전원 공급원은 일 예로 교류 전기가 공급되는 외부의 전력 계통 또는 배터리일 수 있다.

[0050] 케이블(410)은 전원 공급원으로부터 공급되는 전원을 촬영 모듈(200) 및 조명 모듈(300)에 전달할 수 있다. 이를 위해, 케이블(410)은 촬영 모듈(200) 및 조명 모듈(300)에 전기적으로 연결될 수 있다. 뿐만 아니라, 케이블(410)은 카메라(220)에서 생성되는 데이터, 예컨대, 영상을 촬영 모듈(200)의 디스플레이 패널(230)로 전달하도록 구성될 수도 있다.

[0051] 이때, 케이블(410)은 하우징(100)의 파지부(120)에 구비되는 제 1 관통공(121) 및 제 2 관통공(122)을 순차적으로 관통한 후 굴곡되어 제 3 관통공(123)을 관통할 수 있다. 그리고, 제 3 관통공(123)을 관통한 케이블(410)은 카메라(220)와 전기적으로 연결될 수 있다.

[0052] 이때, 케이블(410)과 파지부(120)의 타측 면 사이에는 이용자의 손가락이 끼워질 수 있는 고리부(420)가 형성될 수 있다. 여기서, 고리부(420)의 타측 면은 버튼부(102)가 형성된 파지부(120)의 일측 면과 대향하는 면일 수 있다. 이로써, 이용자는 고리부(420)에 손가락이 끼워 파지부(120)를 파지하고, 고리부(420)에 끼워진 손가락을 제외한 손가락으로 버튼부(102)를 눌러 카메라(220)를 작동시킬 수 있다.

[0053] 제어부(500)는 조명 겸용 촬영 장치(10)의 전반적인 동작을 제어하는 부분으로, 이용자의 조작에 따라 촬영 모듈(200), 조명 모듈(300) 및 전원 공급부(400)를 제어할 수 있다.

[0054] 이하에서는, 상술한 바와 같은 구성을 갖는 본 발명의 일 실시예에 따른 조명 겸용 촬영 장치(10)의 작용 및 효과에 대하여 도 7을 참조하여 설명하겠다. 도 7은 본 발명의 일 실시예에 따른 조명 겸용 촬영 장치를 이용하여 아날로그 콘텐츠를 촬영하는 상태도이다.

[0055] 도 7을 참조하면, 이용자는 아날로그 콘텐츠(30)의 일부분(31)을 촬영하기 위해, 전원 공급부(400)의 케이블(410)의 일단부에 연결된 하우징(100)을 하방으로 이동시킬 수 있다.

[0056] 구체적으로, 이용자는 케이블(410)과 하우징(100)의 파지부(120)에 형성된 고리부(420)에 손가락, 예컨대, 엄지손가락을 끼운 후, 그 외 손가락들로 파지부(120)를 파지할 수 있다.

[0057] 이어서, 이용자는 파지부(120)를 파지한 상태로, 파지부(120)의 상단에 구비된 노출홀(101)에 의해 노출된 렌즈(210)를 통해 아날로그 콘텐츠(30)의 일부분(31)을 응시하면서, 파지부(120)의 외주면에 설치된 버튼부(102)를 눌러 촬영 모듈(200)의 카메라(220)를 작동시킬 수 있다. 이때, 카메라(220)에 의해 아날로그 콘텐츠(30)의 일부분(31)이 촬영되는 동안 조명 모듈(300)도 함께 작동됨에 따라, 촬영에 필요한 빛이 촬영 영역에 조사되도록 할 수 있다.

[0058] 이로써, 하우징(100)의 촬영 영역 규정부(110)의 바닥 부분의 직경 영역에 존재하는 아날로그 콘텐츠(30)의 일부분(31)이 카메라(220)에 의해 촬영될 수 있다. 나아가, 이와 같이 촬영된 아날로그 콘텐츠(30)의 일부분(31)은 이용자가 별도로 소장하거나, 다른 이용자들과 공유할 수 있다.

[0059] 뿐만 아니라, 하우징(100)은 상방으로 이동되어 배경 조명으로서 이용될 수 있다. 이를 위해, 하우징(100) 내에 설치된 조명 모듈(300)은 케이블(410)을 통해 전원 공급부(400)로부터 전원을 공급받아 광을 방출할 수 있다.

[0060] 상술한 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 조명 겸용 촬영 장치(10)는 이용자가 아날로그 콘텐츠(30) 전체를 모두 구입하지 않더라도, 아날로그 콘텐츠(30) 저작권자와 사전 합의 하에 아날로그 컨텐츠(30)의 일부분(31)을 촬영하여 이를 소장하거나 다른 이용자들과 공유할 수 있으며, 촬영 기능을 이용하지 않을 때에는 배경

조명으로서 이용이 가능한 목적을 달성할 수 있다.

[0061] 이상 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 실시예를 설명하였지만, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자는 본 발명이 그 기술적 사상이나 필수적인 특징을 변경하지 않고서 다른 구체적인 형태로 실시될 수 있다는 것을 이해할 수 있을 것이다. 예를 들어 당업자는 각 구성요소의 소재, 크기 등을 적용 분야에 따라 변경하거나, 실시형태들을 조합 또는 치환하여 본 발명의 실시예에 명확하게 개시되지 않은 형태로 실시할 수 있으나, 이 역시 본 발명의 범위를 벗어나지 않는 것이다. 그러므로 이상에서 기술한 실시예는 모든 면에서 예시적인 것으로서 한정적인 것으로서 이해해서는 안 되며, 이러한 변형된 실시예는 본 발명의 특허청구범위에 기재된 기술사상에 포함된다고 하여야 할 것이다.

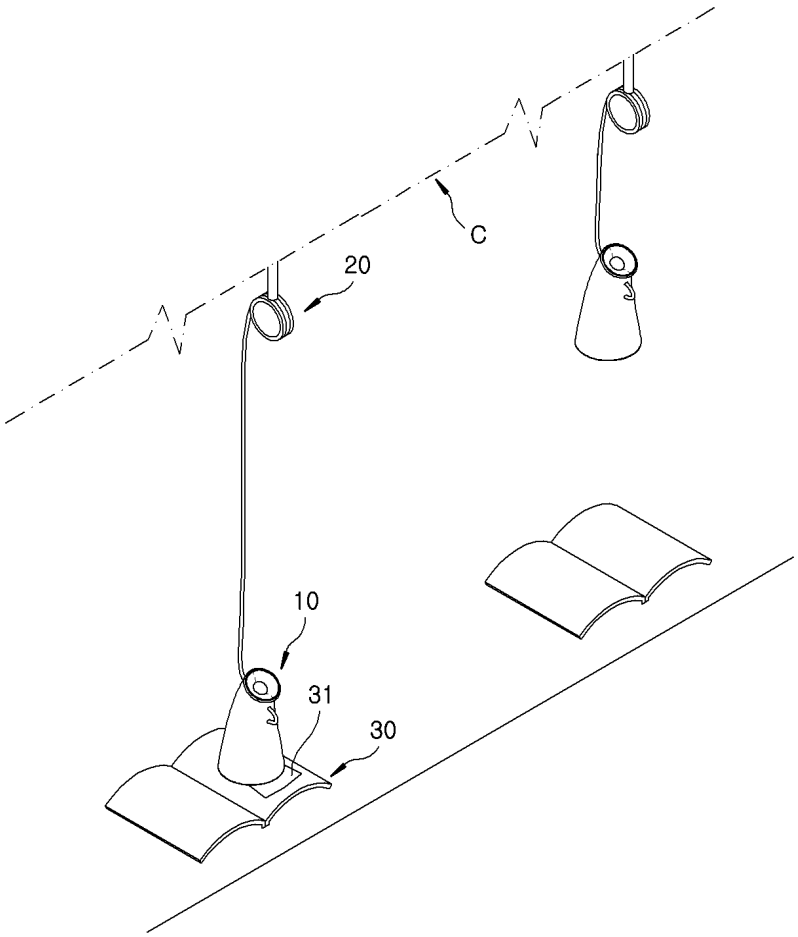
부호의 설명

[0062]

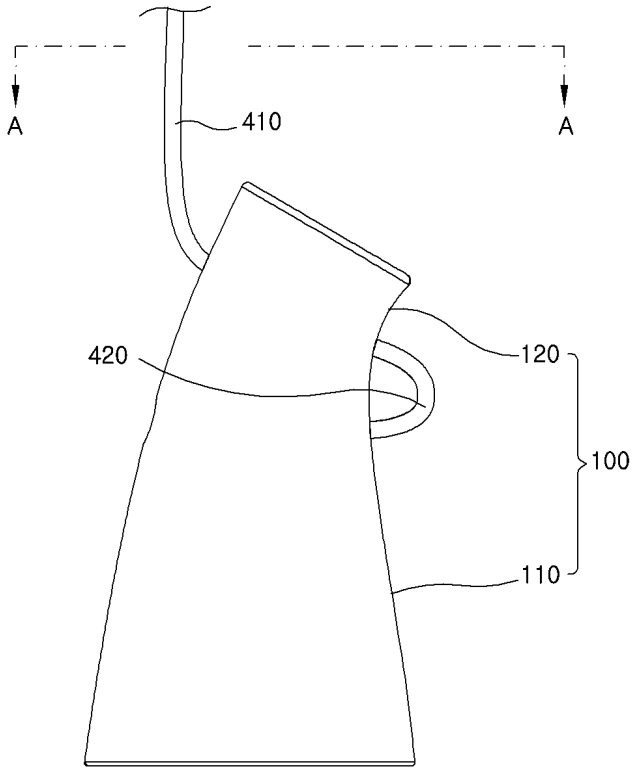
10: 조명 겸용 촬영 장치	20: 회전 부재
30: 아날로그 콘텐츠	31: 아날로그 콘텐츠의 일부분
100: 하우징	101: 노출홀
102: 버튼부	110: 촬영 영역 규정부
111: 삽입홈	120: 파지부
121: 제 1 관통공	122: 제 2 관통공
123: 제 3 관통공	200: 촬영 모듈
210: 렌즈	220: 카메라
230: 디스플레이 패널	300: 조명 모듈
310: 인쇄 회로 기판	320: LED 소자
400: 전원 공급부	410: 케이블
420: 고리부	500: 제어부

도면

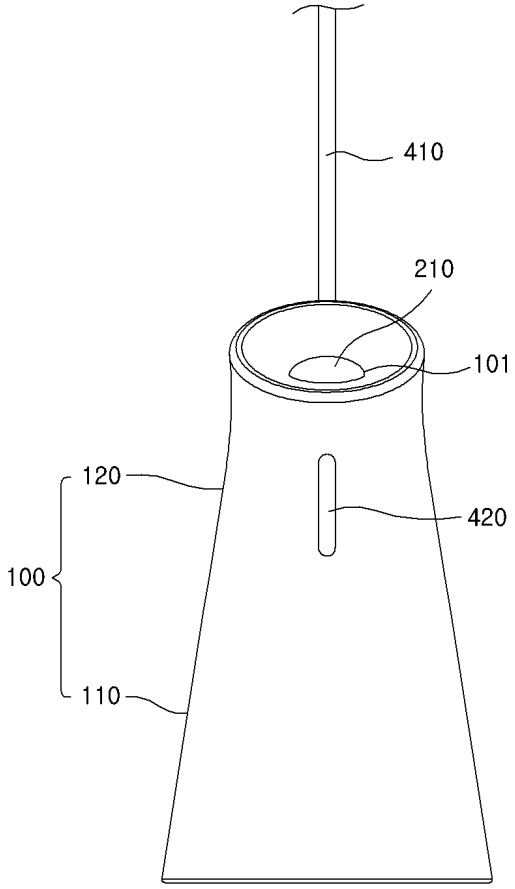
도면1



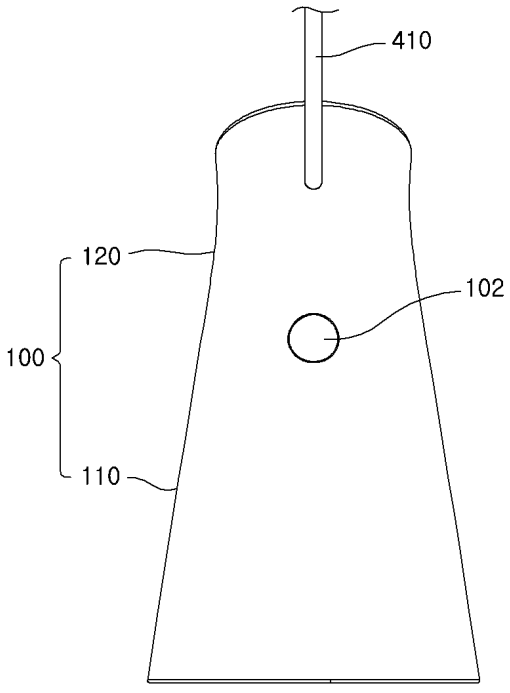
도면2



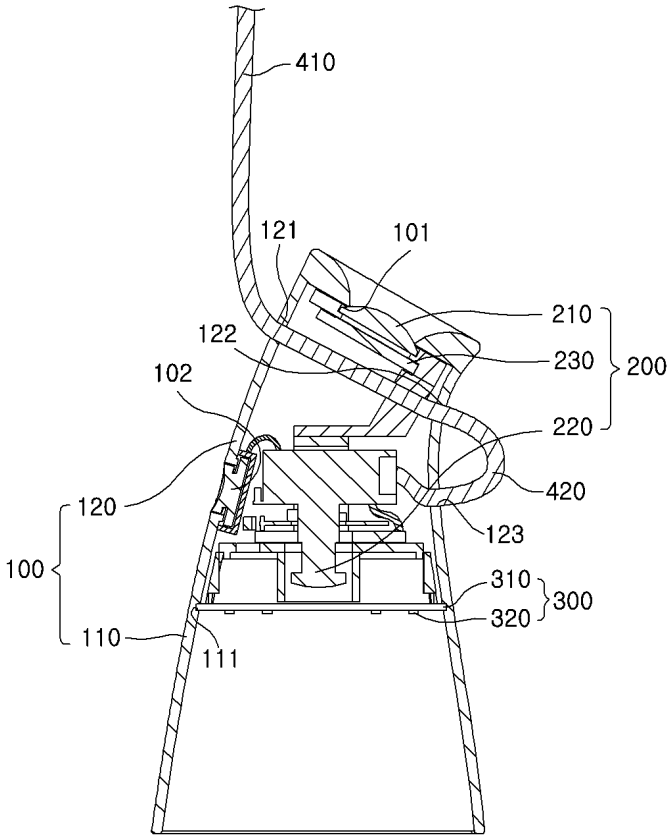
도면3



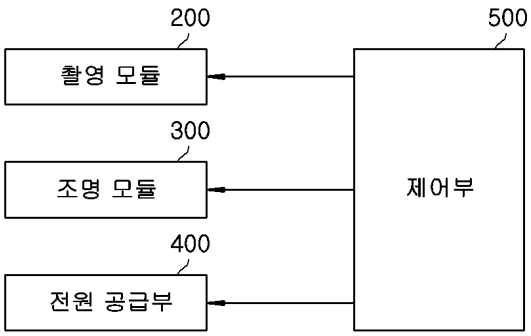
도면4



도면5


410
121
101
210
122
230
200
102
220
420
120
123
100
310
300
320
110
111
(A-A)

도면6


200
500
촬영 모듈
300
조명 모듈
제어부
400
전원 공급부

도면7

